

## ПСИХОИММУННЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ СОЦИАЛЬНО-СТРЕССОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Социальные проблемы, которые существуют в индустриальном обществе, и особенно проблемы микросоциума приобретают особое значение для женщины и ее близких в ситуации беременности. Эти проблемы могут нарушать взаимоотношения личности с социальным окружением и служить внешними стресс-факторами. Социально-стрессовые факторы путем воздействия на психические процессы у беременной оказывают выраженное и длительное влияние на состояние ведущих физиологических систем организмов женщины и плода.

Изучение взаимоотношений социально-стрессовых факторов и иммунной системы беременной может помочь в выявлении причин формирования патологического течения гестационного периода и неблагоприятного исхода родов. Такой подход возможен лишь при проведении комплексных исследований с участием акушеров-гинекологов, клинических иммунологов и психологов.

Цель исследования: оценить влияние психотравмирующих факторов социального характера на иммунную систему беременной, ее психологическое состояние и исход родов для новорожденного.

Задачами настоящего исследования являлось изучение взаимосвязей между психоэмоциональным состоянием беременных, их иммунным статусом и состоянием плодов и новорожденных.

Материалы и методы. В качестве «моделей» влияния длительных социально-стрессовых воздействий выбраны 52 беременные с выраженными нарушениями взаимоотношений в семье, в группу контроля вошли 32 беременные с благополучными взаимоотношениями в семье. Исследование проводилось с одномоментной комплексной оценкой психоэмоциональной сферы и местного иммунитета родовых путей женщин в сроке беременности 37 – 40 недель, в последующем учитывались итоги их родов.

Для оценки психоэмоциональной сферы проводились консультация психолога и тестирование по методам Тейлор, Айзенка и цветового теста Люшера. Оценка иммунного статуса включала изучение местного иммунитета с помощью исследования вагинального секрета родовых путей беременных по следующим методикам: лизоцим по методу О.В.Бухарина, секреторный иммуноглобулин методом ИФА, а также провоспалительные цитокины – интерлейкин – 8 (IL-8) и гамма-интерферон (IFN $\gamma$ ), которые определяли с помощью иммуноферментных тест-систем (ООО «Цитокин»).

Результаты и обсуждение. По результатам психологического исследования у части беременных основной группы выявлены последствия длительных стрессогенных воздействий, которые характеризовались эмоциональной напряженностью и психологическими нарушениями, у остальных женщин этих отклонений не было. На этом основании обследуемые были распределены на 2 подгруппы: 1) беременные с психологической адаптацией; 2) беременные с психологической дезадаптацией.

К беременным с психологической адаптацией относились женщины, на которых стрессовые ситуации оказывали воздействие, но у которых оказались мощными защитные структуры психологического характера и не произошло деструктивных изменений в психологических характеристиках.

В основную группу были включены женщины, у которых указанные стрессогенные факторы вызвали психологические деструктивные реакции. Уровень тревожности у обследованных женщин в основной группе достоверно превышает данный показатель контрольной группы.

При иммунологическом обследовании пациенток выявлено, что местные факторы неспецифической резистентности организма беременных контрольной группы оказались в пределах нормы, определенной опытным путем.

У беременных с проявлениями психологической адаптации исследуемые факторы неспецифической резистентности организма (sIgA и лизоцим) находились в пределах нормы или незначительно выше нормы. Различия с контрольной группой недостоверны ( $p < 0,05$ ).

Факторы неспецифической резистентности организма беременных с признаками психологической дезадаптации характеризовались различными проявлениями иммунных дисфункций. Беременные со значительно достоверно сниженными показателями sIgA и статистически достоверно увеличенными показателями лизоцима, по сравнению с контрольной группой, оказались в составе 1-го варианта иммунной дисфункции, проявляющейся компенсаторной стадией иммунодефицита.

Беременные со вторым вариантом иммунных дисфункций имели признаки глубокого угнетения иммунитета по данным показателей местных факторов неспецифической резистентности организма, а именно, статистически достоверное, по сравнению с контрольной группой, снижение и показателей sIgA, и показателей лизоцима.

Третий вариант иммунных дисфункций – достоверно увеличенные показатели, по сравнению с контрольной группой, и секреторного иммуноглобулина, и лизоцима.

Продукция IFN $\gamma$  у беременных с психологической адаптацией незначительно отличалась от контрольной группы, но вырос показатель IL-8, что свидетельствует о том, что IL-8 одним из первых реагирует на инфекционный процесс. Данные показатели характеризуют адекватный иммунный ответ, способный подавить инфекционный процесс и при этом оказать минимальное повреждающее действие на женщину и плод.

Продукция провоспалительных цитокинов при 1-м варианте иммунной дисфункции значительно возросла. Снижение sIgA, увеличение количества лизоцима и провоспалительных цитокинов указывает на активацию местных макрофагально-фагоцитарных защитных механизмов, что свидетельствует о компенсаторной стадии иммуносупрессии.

При втором варианте иммунной дисфункции, глубоком иммунодефиците, продукция провоспалительных цитокинов также оказалась сниженной.

При третьем варианте иммунной дисфункции уровень провоспалительных цитокинов оказался значительно увеличенным. Это свидетельствует о гипериммунном ответе на имеющуюся инфекцию, что приводит к формированию патологических иммунных комплексов.

Ведущими звеньями механизмов местной резистентности являются секрета sIgA и лизоцима, контролируемая провоспалительными цитокинами, первичным из которых является IL-8. Недостаточная интенсивность активации гуморального звена локального иммунитета, либо гипериммунные реакции на вторгшуюся инфекцию составляют особенность иммунных дисфункций, приводящих к внутриутробному инфицированию плода. Наиболее благоприятным для матери и плода является первый вариант иммунной дисфункции.

Новорожденные от женщин с психологической дезадаптацией характеризовались внутриутробным инфицированием в 70% случаев, в то время как у беременных с психологической адаптацией рождались дети с данной патологией в 30% случаев.

В группе контроля все дети родились в удовлетворительном состоянии, выписаны домой, при контроле в течение месяца проявлений внутриутробного инфицирования не выявлено.

У беременных, характеризующихся психологической адаптацией, 85,7% детей родились в удовлетворительном состоянии, без признаков внутриутробного инфицирования, были выписаны домой на 4-е сутки.

У беременных с компенсаторным вариантом иммунной дисфункции здоровыми родилось в 2 раза меньше детей, чем в предыдущей группе. 61% детей родились с признаками внутриутробного инфицирования. Клинически это проявлялось развитием в первые трое суток таких заболеваний, как пневмония, энтероколит, везикулостулез, конъюнктивит.

Глубокое угнетение иммунитета репродуктивного тракта беременных приводило к рождению детей с признаками внутриутробного инфекционного поражения в 92% случаев.

Дети, родившиеся от матерей с гипериммунным ответом, характеризовались наличием неврологической симптоматики, что подтверждает гипотезу о прохождении иммунных комплексов через плацентарный барьер и их патологическом влиянии на плод.

Проведенное клиничко-психологическое исследование подтверждает взаимосвязь психологических, социальных и иммунологических факторов. Наши исследования показывают, что социально-стрессовые воздействия, занимающие особое место в условиях и образе жизни беременных, могут приводить к развитию нарушений в психоэмоциональной сфере и психологической дезадаптации, которые в свою очередь приводят к развитию различных иммунных дисфункций и способствуют внутриутробному инфицированию плода. Действие стресса на иммунную систему осуществляется опосредованным путем через влияние на высшую нервную деятельность. Среди психологических факторов повышение уровня ситуационной тревожности оказывает доминирующее влияние на снижение неспецифической резистентности организма ( $p < 0,001$ ).

Это открывает перспективу разработки эффективных превентивных и лечебных программ, включающих не только меры, направленные на устранение и минимизацию действия стрессогенных факторов, но и на коррекцию психологических и вегетативных расстройств у беременных, а также на иммунокоррекцию. Выявленные особенности местного иммунитета у беременных в 3 триместре позволяют более четко представлять местные патофизиологические процессы развития инфекционной патологии, что может быть использовано при разработке новых методов иммуноориентированной терапии для профилактики внутриматочного инфицирования.

**Е.Б. Лактионов\***

**Санкт Петербург**

## **КРИТЕРИИ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ И ПОДХОДЫ К ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЮ**

Очевидное усиление интереса к проблематике психического здоровья дает все основания полагать, что в настоящее время это направление психологических исследований становится одним из наиболее актуальных и перспективных. Выявление и описание критериев психического здоровья является первоочередной задачей, от решения которой зависит возможность практического применения результатов психологических исследований в этой области.

Исследования, проводимые настоящего времени, показали, что психическое здоровье является многомерным понятием с множеством составляющих, которые проявляются по-разному в зависимости от контекста социальной ситуации, пола, возраста, культуры. Это позволяет предположить, что измерение психического здоровья является комплексным вопросом. В литературе достаточно примеров, когда для описания характеристик психического здоровья какие – либо отдельные признаки. Однако особый интерес представляют те работы, в которых авторы предпринимают попытку представить совокупность, объединить вместе наиболее существенные, по их мнению критерии, иными словами реализовать идею комплексного подхода к оценке критериев психического здоровья. Приведем некоторые примеры.